

## ABSTRAK

PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) merupakan salah satu unit usaha milik daerah, yang bergerak dalam distribusi air bersih bagi masyarakat umum. Dalam pelaksanaan penyediaan air bersih, PDAM melakukan pemrosesan air dari suatu sumber mata air kemudian untuk diolah menjadi air bersih. analisa sistem kelistrikan pada motor pompa yang sesuai dengan spesifikasi kebutuhan peralatan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan juga peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL). Berdasarkan analisa yang dilakukan pengukuran dilapangan, arus motor pompa 130,1 A, maka dayanya 79.479,66 W. Motor – motor pompa yang di yang di pasang 200 kW. Seharusnya daya motor pompa adalah 80 kW. Untuk kabel yang digunakan pada arus 327 A adalah NYY 4 x 240 mm<sup>2</sup> hasil drop tegangan 0,20 % sedangkan pada pengukuran lapangan dengan arus 130,1 A menggunakan kabel NYY 4 x 95 mm<sup>2</sup> hasil drop tegangan 0,21% dan pada ukuran kabel NYY 4 x 50 mm<sup>2</sup> hasil drop tegangan 0,42 %. Agar mengetahui layak atau tidak pada sistem kelistrikan pada motor pompa di water intake PDAM.

**Kata Kunci :** *PDAM, PUIL, drop tegangan, SNI*